

## **CHEESE-CONTAINING CORNED BEEF**

Patent Number: JP3058771  
Publication date: 1991-03-13  
Inventor(s): MAEJIMA TOSHIICHI; others: 03  
Applicant(s): SNOW BRAND MILK PROD CO LTD; others: 01  
Requested Patent: JP3058771  
Application Number: JP19890191297 19890726  
Priority Number(s):  
IPC Classification: A23L1/31; A23C19/09  
EC Classification:  
Equivalents: JP1881783C, JP6007783B

---

### **Abstract**

---

**PURPOSE:** To obtain the title corned beef which gives the taste and texture intrinsic to cheese without heating and maintaining the original shape of the cheese after being heated by allowing a heat-resisting cheese to dot in corned beef as it holds its shape.

**CONSTITUTION:** Chitosan is admixed to cheese under acidic conditions and the mixture is emulsified with heat and neutralized to prepare a cheese which can preferably keep its shape even after it is heated at 120 deg.C over 4 minutes. The cheese is blotted into corned beef, as the shape is kept to give the subject corned beef.

---

Data supplied from the **esp@cenet** database - I2

12965  
31

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 平3-58771

⑤ Int. Cl.<sup>5</sup>

A 23 L 1/31  
A 23 C 19/09

識別記号

Z

庁内整理番号

7115-4B  
8114-4B

⑬ 公開 平成3年(1991)3月13日

審査請求 有 請求項の数 4 (全4頁)

⑭ 発明の名称 チーズ入りコンビーフ

⑯ 特 願 平1-191297

⑰ 出 願 平1(1989)7月26日

⑱ 発 明 者	前 島	敏 一	東京都大田区山王1丁目15番1号
⑱ 発 明 者	岸	肇	東京都練馬区桜台3丁目29番地20号
⑱ 発 明 者	小 原	勝 義	埼玉県坂戸市鶴舞4丁目13-2
⑱ 発 明 者	武 谷	宏 二	東京都調布市深大寺北町4丁目13-16
⑲ 出 願 人	雪印乳業株式会社		北海道札幌市東区苗穂町6丁目1番1号
⑲ 出 願 人	電印食品株式会社		北海道札幌市東区北八条東11丁目9番地
⑲ 代 理 人	弁理士 宮田 広豊		外1名

明 細 書

1. 発明の名称

チーズ入りコンビーフ

2. 特許請求の範囲

- (1) 耐熱性を有するチーズを、その形状を保持した状態でコンビーフ中に点在させて成るチーズ入りコンビーフ。
- (2) 耐熱性を有するチーズは、キトサンを酸性下にチーズに混合して加熱乳化したものを中和することにより調製したものである請求項(1)に記載のチーズ入りコンビーフ。
- (3) チーズ入りコンビーフは加熱殺菌処理したものである請求項(1)に記載のチーズ入りコンビーフ。
- (4) 耐熱性を有するチーズは、120℃の温度で4分間以上の加熱処理もしくはこれと同等以上の加熱効果を有する方法で加熱しても原形を保持し得るチーズである請求項(1)に記載のチーズ入りコンビーフ。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明は、加熱処理を行ってもチーズの原形を保持し得るチーズ入りコンビーフに関する。

このようなチーズ入りコンビーフは、風味上及び視覚上良好であるので広い食品加工分野に利用され得る。

従来技術

一般に、コンビーフは、塩漬した牛肉類を煮熟した後、肉繊維にほぐしたものに食用油脂、調味料、香辛料を加えるか、もしくは加えないで缶詰等により詰めたものであって、その風味は単調な肉燻風味を呈するものである。

最近、このようなコンビーフの風味を向上させる目的でチーズをコンビーフに混合して、ピザバイやピザトースト用に適したチーズ入りコンビーフが提案されている(特開平1-108959号)。

しかし、このようなチーズ入りコンビーフでは容器詰め後の加熱処理によりチーズは溶融してコ

ンビーフと一体的に混合してしまつて、チーズ本来の風味が失われると共にチーズの原形もとどめなくなるという外観上の問題もみられる。

因に、コンビーフ製品はその流通に際して通常缶詰の形態をとるものであって、食品衛生法施行規則に規定される「120℃、4分間以上の加熱及びこれと同等以上の効力を有する方法」に従つて殺菌する必要がある。したがって、通常のチーズを用いてコンビーフに混合したチーズ入りコンビーフ製品では上記の加熱温度によって溶融し、殺菌後にはチーズの原形をとどめることはできなくなる。

#### 発明が解決しようとする課題

本発明は、コンビーフに入れるチーズとして、耐熱性を付与したチーズを用いることにより、加熱殺菌を行つてもチーズの原形を保持し得るチーズ入りコンビーフを提供することを課題とする。

#### 課題を解決するための手段

本発明は、耐熱性を有するチーズをコンビーフ

中に原形を保持した状態で点在させたことを特徴とする。ここで用いる“耐熱性を有するチーズ”は、下記に示す耐熱性試験において溶融又は変形することなく、原形を保持するチーズを意味する。  
耐熱性試験：

試料を15ミリ角のダイス状にカットして、ガラスシャーレに収容し、121℃（圧力1.05kg/cm<sup>2</sup>）に調整された高圧蒸気滅菌器中で30分間保持する。

このような耐熱性を有するチーズは、例えば、ゴウダーチーズ及びチェダーチーズのようなナチュラルチーズに少量のキトサンを加え、さらに水と少量のキトサンを溶解するための有機酸（例えば乳酸）を加えて混合したものを80℃程度の温度で加熱乳化し、得られた乳化物に重炭酸ソーダやピロリン酸ソーダのような弱アルカリを加えて中和することにより得られる。

また、チェダーチーズとゴウダーチーズとの混合物にホエー蛋白（固形分96%）を少量加え、さらに溶融塩としてのピロリン酸ソーダ、クエン酸

ソーダ、及び中和剤としての重炭酸ソーダと水を加えて85℃程度の温度で加熱乳化することによつても耐熱性チーズを得ることができる。

なお、本発明で用いる耐熱性チーズの調製は、上述した方法に限定されるものでなく、前記耐熱性試験によって原形を保持し得るチーズであれば利用が可能である。

本発明では、このような耐熱性を有するチーズを適当なサイズ、例えば4～5ミリ角のダイス状にカットしたものを、コンビーフに対し5～65重量%、好ましくは15～40重量%を添加して、ダイス状のチーズをコンビーフ中に均一に点在させる。この場合、チーズのコンビーフに対する配合量が5重量%未満では得られる製品におけるチーズの風味に乏しく、一方65重量%を超えるとコンビーフ組織とのバランス上好ましくない。

上述のようにして耐熱性チーズをコンビーフ中に点在させたチーズ入りコンビーフは、缶などに詰めて加熱殺菌処理を施してもチーズは原形を保

持しているため、公知のチーズ入りコンビーフにみられるチーズがコンビーフ中に溶融混練されたものとは異なり、チーズの風味とコンビーフの風味をそのまま生かすことが可能となり、従来の製品とは異なる風味を有する製品として提供できる。

また、本発明によるチーズ入りコンビーフは、カッティング性が良好であつて、チーズが溶融混練された製品にみられるネチャ付きがなく、スプーン切れの良いコンビーフ本来の組織を保つことができる。

さらに、本発明によるチーズ入りコンビーフでは、コンビーフ中のチーズが一目で確認できるので外観上商品のイメージを高めることもできる利点もある。

以下に実施例を示して本発明を具体的に説明する。

#### 実施例

##### 耐熱性チーズの調製

##### ①キトサン含有の耐熱性チーズ

ゴウダーチーズ1500g及びチェダーチーズ500gに、キトサン15gを加え、さらに水300g、乳酸15gを加えて混合したものを、80℃の温度で加熱乳化した。得られた乳化物に重曹12gとピロリン酸ソーダ20gを加えて混合し、耐熱性チーズ 2362gを得た。

## ②ホエー蛋白含有の耐熱性チーズ

チェダーチーズ1200g及びゴウダーチーズ800gに、ホエー蛋白(固形分96%)25gを加え、さらに溶解塩としてピロリン酸ソーダ20gとクエン酸18g、中和剤として重曹15g及び水分調整のための水300gを加えて得られる混合物を85℃の温度で加熱乳化して、耐熱性チーズ 2378gを得た。

## チーズ入りコンビーフの調製

ブロック状に切り分けた牛肉と配合塩、砂糖、アスコルビン酸ソーダ等とをミキサーにかけて攪拌した後、冷蔵庫に収容し、2～3日間放置して塩漬肉を得た。

次いで、この塩漬肉をその内部まで熱が通るよ

うに煮沸し、冷却した後フレーカー又はチョッパーにより細断した。細断した肉を選別し、膜や腱等を除去した。

このようにして得られた煮熱肉の約50重量部に、60～70℃の温度に加温した精製牛脂15重量部と同温の湯15重量部とをホモミキサーによる乳化させた乳化脂肪を加えて混合した。

次に、調味料、香辛料としての食塩、砂糖、ホワイトペッパー及びグルタミン酸ソーダ等と共に、前記により調製した耐熱性チーズを4～5ミリ角のダイス状にカットしたものの15重量部を、上記の乳化脂肪を混合した肉に添加して、均一に混ぜ合わせた。なお、この場合チーズフレーバー、増粘剤を添加すると、一そう風味と組織が良好となる。

上記混ぜ合わせに際し昇温し、約60℃の温度になるまで10分間行い、次いで温かいうちに100gづつ計量してツープースのアルミ製缶に充填した。充填後、脱気を行い、バキュームシーマにて巻き

しめた後、115℃の温度で50分間加圧下に加熱殺菌を(F値は8位に相当する)を行って、チーズ入りコンビーフ製品とした。得られた製品を冷却後、開缶したところ、チーズはその原形を保持したままでコンビーフ中に均一に点在しており、食用に供したところ、チーズの独特な風味とコンビーフ本来の風味を有する、従来のチーズ入りコンビーフでは得られない良好な食感を呈した。

## 比較例

チーズとして耐熱性チーズに代えて市販のプロセスチーズを用いるほかは、実施例1に記載したと同様の手順に従ってチーズ入りコンビーフを調製した。

加熱殺菌後の製品を開缶したところ、チーズは溶解してコンビーフと一体的に混合して恰もスプレッド状に近い組織を呈し、また、風味の面においても加温しないとチーズの風味が感じられなかった。

## 発明の効果

本発明によるチーズ入りコンビーフは、叙上のとおり、コンビーフ組織中にチーズが原形を保持して点在しているため、食用に供する場合、特に加温しなくてもチーズ本来の風味と食感が得られ、また、視覚上でも従来のコンビーフ製品にみられない組織を呈するので商品価値を向上させることになる。

また、公知のチーズ入りコンビーフに比べてカッティング性が良好であるので缶からの取り出しが容易であって調理に利用するうえでも好都合である。

出願人 雪印乳業株式会社

出願人 雪印食品株式会社


代理人 宮 田 広 豊

代理人 藤 野 清 也

手続補正書

平成1年9月6日

特許庁長官 吉田文毅 殿

1. 事件の表示 平成1年特許願第19129号 

2. 発明の名称 チーズ入りコンビーフ

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

名称 (669) 雪印乳業株式会社


(ほか1名)

4. 代理人


住所 東京都千代田区麹町5丁目4番

クロスサイド麹町ビル7階

郵便番号102 電話 288-2791~2792

氏名 (7027) 弁理士 宮田 広 

住所 同所

氏名 (9094) 弁理士 藤野 清也 

5. 補正命令の日付 自 発

6. 補正により増加する発明の数

補正の対象 明細書

8. 補正の内容

明細書を下記のとおり補正する。

- (1) 第7頁第10行に「クエン酸18g」とあるを  
「クエン酸ソーダ18g」と補正する。

